

PATENT TRADEMARK OFFICE



日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2000年12月 5日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2000-370276

出 願 人  
Applicant(s):

埼玉日本電気株式会社

RECEIVED

MAR 22 2002

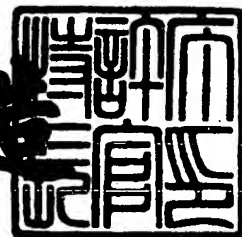
Technology Center 2600

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年11月26日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



【書類名】 特許願  
【整理番号】 14001705  
【提出日】 平成12年12月 5日  
【あて先】 特許庁長官 殿  
【国際特許分類】 H04B 7/26  
H04M 1/57

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原 3 0 0 番 1 8 埼玉  
日本電気株式会社内

【氏名】 山田 裕代

【特許出願人】

【識別番号】 390010179

【氏名又は名称】 埼玉日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100088328

【弁理士】

【氏名又は名称】 金田 暢之

【電話番号】 03-3585-1882

【選任した代理人】

【識別番号】 100106297

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 克博

【選任した代理人】

【識別番号】 100106138

【弁理士】

【氏名又は名称】 石橋 政幸

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 089681

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9712749

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯電話機の不在着信通報装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 携帯電話機に着信があった際に着信に対して応答しなければ表示画面に着信があったことを表示しておく携帯電話機の不在着信通報装置において、

不在着信ありの表示とともにスタートするタイマと、

前記タイマに予め設定された設定タイマ値をカウント後、不在着信を通報する通報手段を有することを特徴とする携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項 2】 携帯電話機に着信があった際に着信に対して応答しなければ表示画面に着信があったことを表示しておく携帯電話機の不在着信通報装置において、

不在着信ありの表示とともにスタートするタイマと、

前記タイマに予め設定された設定タイマ値をカウント後、不在着信を通報する通報手段と、

前記不在着信の通報とともに、前記タイマに予め設定された設定タイマ値をカウントを繰返し、不在着信を通報する繰返し手段と、  
を有することを特徴とする携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項 3】 前記携帯電話機の不在着信通報装置が、

さらに、前記タイマのカウント値が前記設定タイマ値以内に応答した場合に前記不在着信の通報を解除する手段を有する請求項 1 または 2 記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項 4】 前記携帯電話機の不在着信通報装置が、

さらに、前記タイマのカウント値が前記設定タイマ値以内に応答した場合に前記不在着信の通報繰返しを解除する手段を有する請求項 1 または 2 記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項 5】 前記不在着信を通報する通報手段が、

スピーカにより駆動することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項 6】 前記不在着信を通報する通報手段が、  
バイブレータにより駆動することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項 7】 前記不在着信を通報する通報手段が、  
発光ダイオードにより駆動することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【請求項 8】 前記不在着信を通報する通報手段が、  
スピーカとバイブレータと発光ダイオードの組み合わせにより駆動することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の携帯電話機の不在着信通報装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は携帯電話機の不在着信の通知に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、携帯電話機は、着信があった際に着信に対して応答しなければ、携帯電話機の表示画面に着信があったことを表示しておく不在着信機能を有している。しかし、着信に応答しない使用者には様々な理由がある。その一つとして使用者は、携帯電話機を持ち歩いているにも関わらず、着信に気づかず応答しない場合があり、その場合、使用者は不在着信ありの表示を確認しないことがあった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

本発明の目的は携帯電話機を持ち歩いているにも関わらず、着信に気づかず応答しないことを防止する携帯電話機を提供することである。

【0004】

【課題を解決するための手段】

本発明の携帯電話機の不在着信通報装置は、携帯電話機に着信があった際に着信に対して応答しなければ表示画面に着信があったことを表示しておく携帯電話機の不在着信通報装置において、不在着信ありの表示とともにスタートするタイ

マと、タイマに予め設定された設定タイマ値をカウント後、不在着信を通報する通報手段を有することを特徴とする。

【0005】

また、本発明の携帯電話機の不在着信通報装置は、携帯電話機に着信があった際に着信に対して応答しなければ表示画面に着信があったことを表示しておく携帯電話機の不在着信通報装置において、不在着信ありの表示とともにスタートするタイマと、タイマに予め設定された設定タイマ値をカウント後、不在着信を通報する通報手段と、不在着信の通報とともに、タイマに予め設定された設定タイマ値をカウントを繰返し、不在着信を通報する繰返し手段と、を有することを特徴とする。

【0006】

また、携帯電話機の不在着信通報装置は、さらに、タイマのカウント値が設定タイマ値以内に応答した場合に不在着信の通報を解除する手段を有する。

【0007】

また、携帯電話機の不在着信通報装置は、さらに、タイマのカウント値が設定タイマ値以内に応答した場合に不在着信の通報繰返しを解除する手段を有する。

【0008】

さらに、不在着信を通報する通報手段は、スピーカにより駆動しても良いし、バイブレータにより駆動しても良いし、発光ダイオードにより駆動しても良いし、あるいは、スピーカとバイブレータと発光ダイオードの組み合わせにより駆動しても良い。

【0009】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の第1の実施例について図面を参照して詳細に説明する。図1は第1の実施例の構成を示すブロック図、図2は本実施例の動作を示すフローチャート図である。

【0010】

図1によれば、本実施例の構成は、基地局より着信を受ける無線部11と、タイマ値の設定及び不在着信あり表示を解除する等の操作を行う操作部13と、不

在着信ありの表示をする表示部 1 4 と、操作部 1 3 により設定されたタイマ値を記憶しておくメモリ 1 5 と、メモリ 1 5 に記憶されている設定タイマ値をカウントするタイマ 1 6 と、スピーカ 1 8 を鳴動させるスピーカ駆動回路 1 7 と、使用者に知らせるための音を外部に出力するスピーカ 1 8 と、すべてを制御する制御部 1 2 により構成されている。

#### 【 0 0 1 1 】

次に、本発明の第 1 の実施例の動作について図 2 を使用して説明する。携帯電話機は基地局より着信を受ける (S 1)。使用者がその着信に対して通話応答の判断をし (S 2)、使用者が通話応答すれば通話に移行する (S 3)。また、使用者が応答せずに着信が終了すると表示部 4 に不在着信ありの表示を表示する (S 4)。不在着信あり表示を表示後にタイマ 1 6 をスタートさせ設定されているタイマ値のカウントを開始する (S 5)。メモリ 1 5 に記憶されている設定タイマ値をカウント終了するまでに、使用者により不在着信あり表示の解除操作が行われた場合 (S 6<YES>)、タイマ 1 6 をリセットし (S 7)、不在着信表示を消去する (S 8)。また、タイマ 1 6 が設定タイマ値のカウントを終了した場合 (S 6<NO>, S 9)、スピーカ 1 8 を鳴動させ使用者に再度不在着信があったことを知らせる (S 1 0)。その後、使用者により不在着信あり表示の解除操作が行われた場合 (S 1 1<YES>)、スピーカ 1 8 の鳴動を停止し (S 1 2)、タイマ 1 6 をリセットし (S 7)、不在着信表示を消去する (S 8)。また、使用者により不在着信あり表示の解除操作が行われなかった場合 (S 1 1<NO>)、スピーカ 1 8 の鳴動を停止し (S 1 3)、タイマ 1 6 をリセットし (S 1 4)、再度タイマをスタートさせカウントを開始する (S 5)。

#### 【 0 0 1 2 】

##### 【発明の他の実施例】

次に、本発明の第 2 の実施例について図面を参照して詳細に説明する。図 3 は第 2 の実施例の構成を示す図である。

#### 【 0 0 1 3 】

図 3 によれば、本実施例の構成は、基地局より着信を受ける無線部 2 1 と、タイマ値の設定及び不在着信あり表示を解除する等の操作を行う操作部 2 3 と、不



在着信ありの表示をする表示部 2 4 と、操作部 2 3 により設定されたタイマ値を記憶しておくメモリ 2 5 と、メモリ 2 5 に記憶されている設定タイマ値をカウントするタイマ 2 6 と、バイブレータ 2 8 を振動させるバイブレータ駆動回路 2 7 と、使用者に知らせるための振動を外部に出力するバイブレータ 2 8 と、すべてを制御する制御部 2 2 により構成されている。

## 【 0 0 1 4 】

次に、本発明の第 3 の実施例について図面を参照して詳細に説明する。図 4 は第 3 の実施例の構成を示す図である。

## 【 0 0 1 5 】

図 4 によれば、本実施例の構成は、基地局より着信を受ける無線部 3 1 と、タイマ値の設定及び不在着信あり表示を解除する等の操作を行う操作部 3 3 と、不在着信ありの表示をする表示部 3 4 と、操作部 3 3 により設定されたタイマ値を記憶しておくメモリ 3 5 と、メモリ 3 5 に記憶されている設定タイマ値をカウントするタイマ 3 6 と、発光ダイオード 3 8 を発光させる発光ダイオード駆動回路 3 7 と、使用者に知らせるための光を外部に出力する発光ダイオード 3 8 と、すべてを制御する制御部 2 2 により構成されている。

## 【 0 0 1 6 】

次に、本発明の第 4 の実施例について図面を参照して詳細に説明する。図 5 は第 4 の実施例の構成を示す図である。

## 【 0 0 1 7 】

図 5 によれば、本実施例の構成は、基地局より着信を受ける無線部 4 1 と、タイマ値の設定及び不在着信あり表示を解除する等の操作を行う操作部 4 3 と、不在着信ありの表示をする表示部 4 4 と、操作部 4 3 により設定されたタイマ値を記憶しておくメモリ 4 5 と、メモリ 4 5 に記憶されている設定タイマ値をカウントするタイマ 4 6 と、スピーカ 4 8 を鳴動するスピーカ駆動回路 4 7 と、使用者に知らせるための音を外部に出力するスピーカ 4 8 と、バイブレータ 5 0 を振動するバイブレータ駆動回路 4 9 と、使用者に知らせるための振動を外部に出力するバイブレータ 5 0 と、発光ダイオード 5 2 を発光させる発光ダイオード駆動回路 5 1 と、使用者に知らせるための光を外部に出力する発光ダイオード 5 2 と、

すべてを制御する制御部 2 2 により構成されている。

【 0 0 1 8 】

次に、本発明の第 2 乃至 4 の実施例の動作について図 2 を使用して説明する。  
第 2 の実施例の動作は図 2 のスピーカをバイブレータに置き換えることにより容易に理解されるので説明を省略する。また、第 3 の実施例の動作は図 2 のスピーカを発光ダイオードに置き換えることにより容易に理解されるので説明を省略する。また、第 4 の実施例の動作は図 2 のスピーカをスピーカ、バイブレータ、発光ダイオードに置き換えることにより容易に理解されるので説明を省略する。

【 0 0 1 9 】

なお、実施例として使用者に不在着信を知らせる媒体としてスピーカ、バイブレータ、発光ダイオードの組み合わせを使用することで同様の効果を得ることができる。

【 0 0 2 0 】

【発明の効果】

本発明によれば、使用者が携帯電話機を持ち歩いているにも関わらず着信に気づかず応答しない場合に、不在着信ありの表示を表示するとともに、使用者の設定した時間後にスピーカを鳴動させることで、不在着信があることに気づいていない使用者に不在着信があることを知らせる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

第 1 の実施例の構成を示すブロック図である。

【図 2】

実施例の動作を示すフローチャート図である。

【図 3】

第 2 の実施例の構成を示すブロック図である。

【図 4】

第 3 の実施例の構成を示すブロック図である。

【図 5】

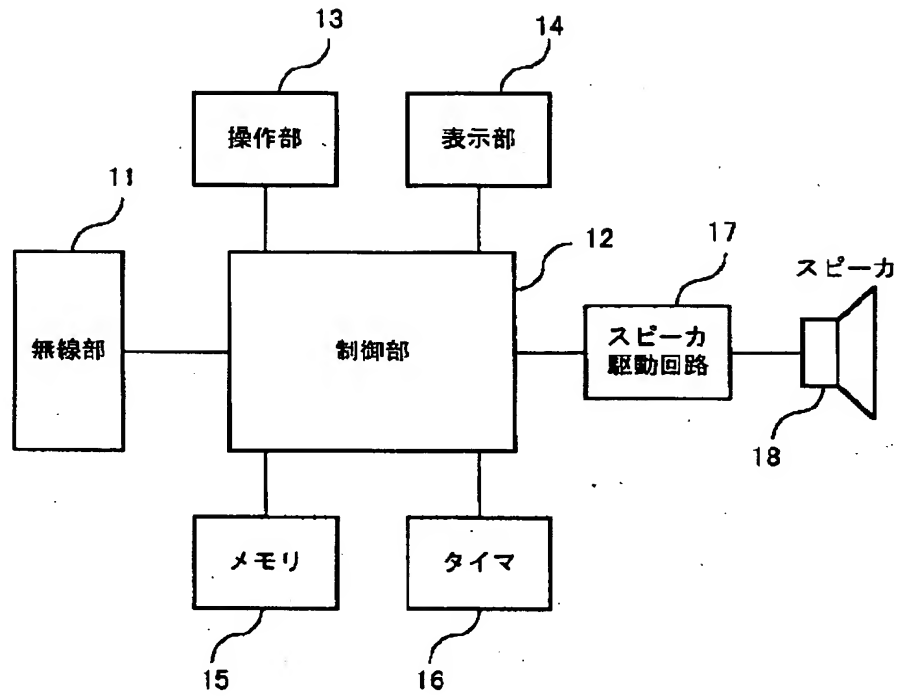
第 4 の実施例の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

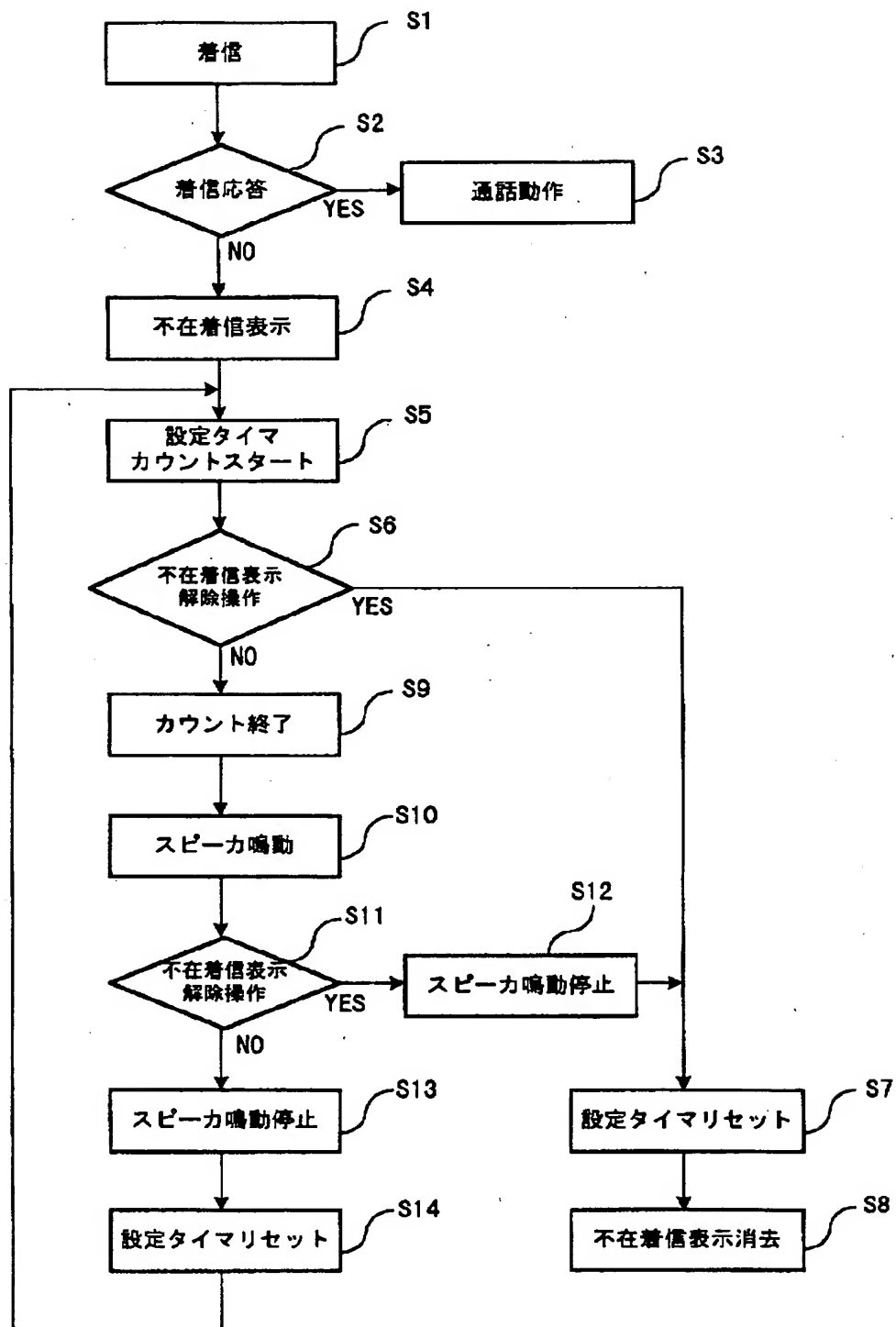
11、21、31、41	無線部
12、22、32、42	制御部
13、23、33、43	操作部
14、24、34、44	表示部
15、25、35、45	メモリ
16、26、36、46	タイマ
17、47	スピーカ駆動回路
18、48	スピーカ
27、49	バイブレータ駆動回路
28、50	バイブレータ
37、51	発光ダイオード駆動回路
38、52	発光ダイオード

【書類名】 図面

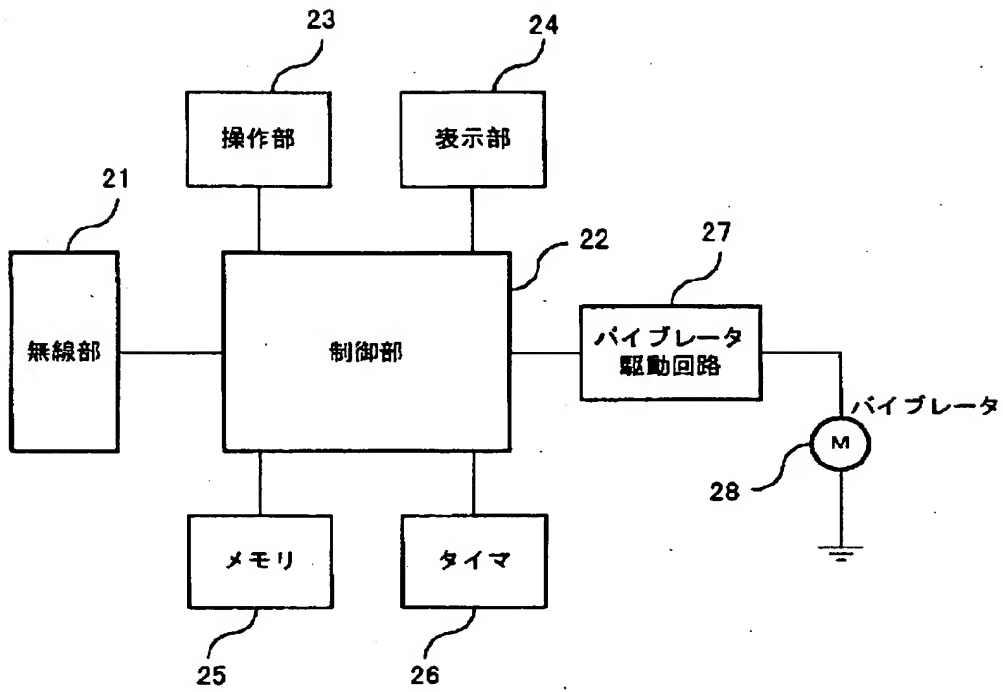
【図 1】



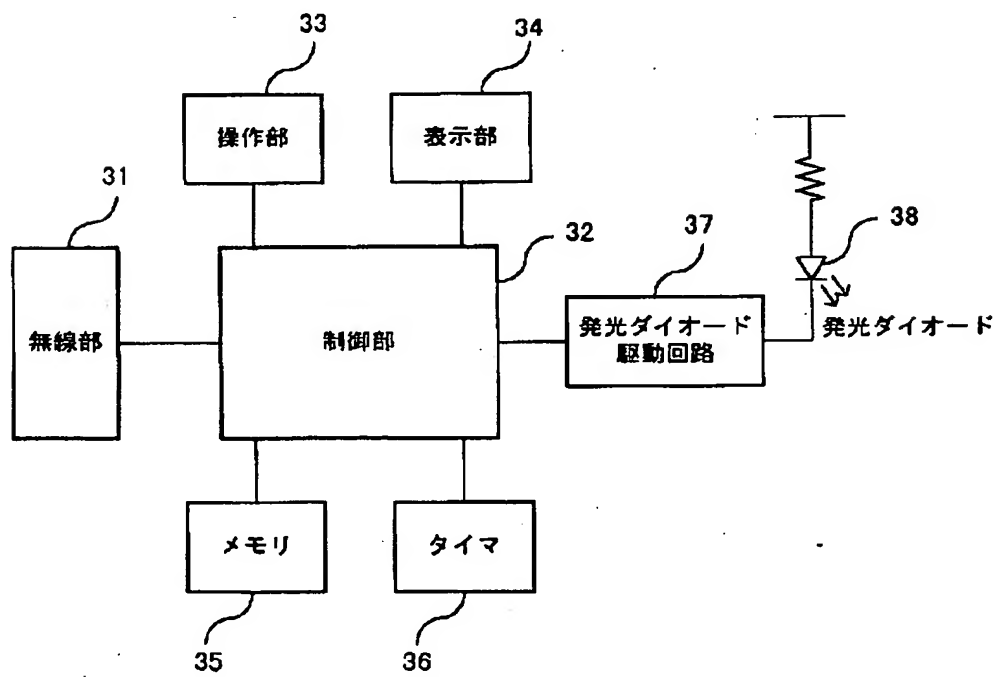
【図 2】



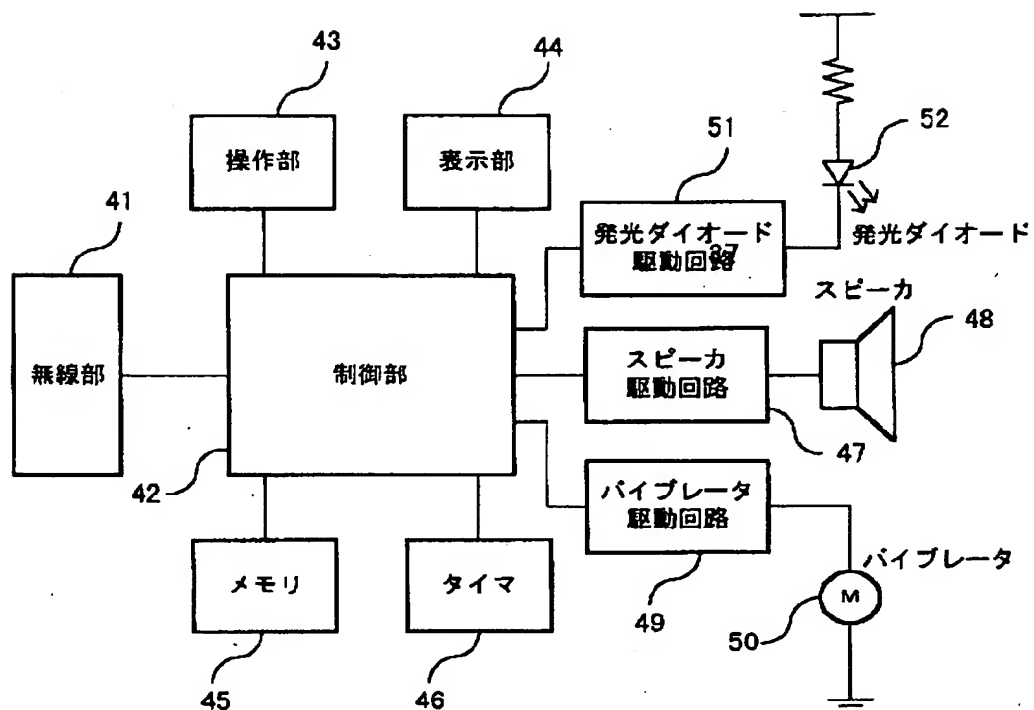
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 携帯電話機を持ち歩いているにも関わらず、着信に気づかず応答しないことを防止する携帯電話機を提供する。

【解決手段】 本発明の携帯電話機の不在着信通報装置は、携帯電話機に着信があった際に着信に対して応答しなければ表示画面に着信があったことを表示しておく携帯電話機の不在着信通報装置において、不在着信ありの表示とともにスタートするタイマと、タイマに予め設定された設定タイマ値をカウント後、不在着信を通報する通報手段と、不在着信の通報とともに、タイマに予め設定された設定タイマ値をカウントを繰返し、不在着信を通報する繰返し手段と、を有することを特徴とする。また、携帯電話機の不在着信通報装置は、さらに、タイマのカウント値が設定タイマ値以内に応答した場合に不在着信の通報を解除する手段を有する。

【選択図】 図 1



出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [390010179]

1. 変更年月日 1990年 9月21日

[変更理由] 新規登録

住 所 埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原300番18

氏 名 埼玉日本電気株式会社